



## DR. JULIO CÉSAR SOSA SAVEDRA

### PRODUCCION CIENTIFICA

#### •ARTICULOS

- 2013 **ANALYSIS TO THE SOLUTIONS OF ABEL'S DIERENTIAL EQUATION OF THE RST KIND UNDER THE TRANSFORMATION  $Y = U(X)Z + V(X)$ . ISSN: 1314-7552.**, E. Salinas-Hernandez, R. Muñoz, J. C. Sosa-Savedra y B. Lopez-Carrera, **Applied Mathematical Science**, Vol.7, Pag.2075-2092, **Revistas Indizadas** ,
- 2013 **DOCENCIA CON SOPC PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE TITULACIÓN. ISSN: 1729-3804.**, Julio C. Sosa Savedra, Víctor H. García Ortega y Rubén Hernández-Tovar, **Telem@tica**, Vol.12, Pag.1-11, **Revistas Arbitradas** ,
- 2013 **COMPARATIVE ANALYSIS OF TRANSMISSION TECHNOLOGIES AND SIGNALS PROCESSING INTO INDUSTRIAL ENVIRONMENTS. ISSN: 2321-7723.**, R. Ortega, A. González, J. C. Sosa, O. Carranza and N. Ortega., **International Journal of Advanced Engineering Applications**, Vol.2, Pag.80-90, **Revistas Arbitradas** , 2013 **AN ANALYSIS OF THE INTERACTION BETWEEN HARDWARE AND COMMUNICATION PROTOCOL ON GEOLOCATION DEVICES. ISSN:2321-7723.**, Adbel Montes, Julio C. Sosa, Víctor H. García, **International Journal of Advanced Engineering Applications**, Vol.2, Pag.30-38, **Revistas Arbitradas** ,
- 2012 **EVALUATION OF DUAL CHANNEL ADAPTIVE NOISE CANCELLER FOR SPEECH ENHANCEMENT. ISSN:0973-7294**, Rubén Hernández, Roberto Rodríguez, Julio C. Sosa, Víctor H. García, **International Journal of Tomography & Statistics**, Vol.19, Pag.32-37, **Revistas Indizadas** ,
- 2012 **EL POSGRADO COMO CIMIENTO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO: LOS FPGAS COMO MOTORES DE INNOVACIÓN.**, Julio C. Sosa-Savedra, Víctor García-Ortega, Gerardo Muñoz Estrada y Rubén Hernández-Tovar., **8 Congreso Internacional de Educación Superior**, Vol.8, Pag.622-630, **Memorias de congresos** ,
- 2012 **EVALUACIÓN DE UN MODELO PARA SISTEMA DE MEJORA DE VOZ DE DOS CANALES. ISSN:1548-0992**, Rubén Hernández, Roberto Rodríguez, Víctor H. García y Julio C. Sosa., **Revista IEEE América Latina**, Vol.10, Pag.2195-2200, **Revistas Indizadas** ,
- 2011 **PROCEDIMIENTO INSTRUCCIONAL PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN PROGRAMACIÓN DE SPLD'S**, Julio C. Sosa Savedra, Víctor H. García Ortega y Rubén Hernández-Tovar, **Libro electrónico ANIEI 2011**, Vol. , Pag.0-0, **Memorias de congresos** ,
- 2010 **MICROPROCESADOR RISC DIDÁCTICO IMPLEMENTADO SOBRE UN FPGA. ISSN: 1665-5745.**, Víctor H. García Ortega, Julio C. Sosa Savedra, Susana Ortega S. y Rubén H. Tovar., **E-Gnosis**, Vol.7, Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,
- 2010 **PARADIGMA DE LA DIDÁCTICA UNIVERSITARIA EN CURSOS QUE UTILIZAN EL DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA**, Julio C. Sosa S., Víctor H. García O. y Rubén Hernández-Tovar., **7mo. Congreso Internacional de Educación Superior**, Vol.7, Pag.0-0, **Memorias de congresos** ,
- 2010 **TUTORIAL PARA EL MODELADO DE UN BLOQUE ACELERADOR DE VIDEO UTILIZANDO SYSTEM GENERATOR. ISSN: 1665-5745.**, Juan J. Raygoza P., Susana Ortega C., Alí Piña R., Julio C. Sosa S. y A. de la Mora., **e-Gnosis**, Vol.7, Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,
- 2009 **PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE SISTEMAS DIGITALES EMPLEANDO HERRAMIENTAS CAD-EDA**, Julio C. Sosa, Víctor H. García O. y Rubén Hernández Tovar, **Libro electrónico "Avances en tecnologías de la Información CNCICC 2009"**, Vol. , Pag.481-486, **Memorias de congresos** ,
- 2009 **PROGRAMACIÓN DEL ALGORITMO DE LEVINSON-DURBIN SOBRE UN FPGA. ISSN:1729-3804.**, Julio C. Sosa, Víctor H. García O. y Rubén Hernández-Tovar, **Telem@tica**, Vol.8, Pag.3-7, **Revistas Arbitradas** ,
- 2007 **CHANGE-DRIVEN DATA FLOW IMAGE PROCESSING ARCHITECTURE FOR OPTICAL FLOW COMPUTATION**, Julio C. Sosa, Jose A. Boluda, Fernando Pardo and Rocío Gómez-Fabela., **Journal of Real-Time Image Processing, SpringerLink.**, Vol.2, Pag.259-270, **Revistas Indizadas** ,
- 2006 **FPGA IMPLEMENTATION OF A CHANGE-DRIVEN IMAGE PROCESSING ARCHITECTURE FOR OPTICAL FLOW COMPUTATION.**, Julio C. Sosa, Rocío Gómez-Fabela, Jose A. Boluda, Fernando Pardo., **IEEE Computer Society, FPL'06.**, Vol.1, Pag.663-666, **Memorias de congresos** ,
- 2005 **CIRCLE DETECTION AND TRACKING SPEED-UP BASED ON CHANGE-DRIVEN IMAGE PROCESSING**, Fernando Pardo, José A. Boluda, Julio C. Sosa, Xaro Benavent, Juan Domingo., **International Journal on Graphics, Vision and Image Processing**, Vol.1, Pag.131-136, **Revistas Arbitradas** ,



•LIBROS

- 2014 **MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE DISEÑO DE SISTEMAS DIGITALES**, Victor Hugo Garcia Ortega y Julio Cesar Sosa Savedra, **IPN**, ISBN
- 2014 **LIBRO PRACTICO DE FUNDAMENTOS DE DISEÑO DIGITAL**, Julio Cesar Sosa Savedra y Victor Hugo Garcia Ortega., **IPN**, ISBN
- 2013 **MANUAL DE USUARIO DE LA TARJETA TEDDI**, Victor Hugo Garcia Ortega y Julio Cesar Sosa Savedra, , ISBN
- 2013 **MANUAL DE TECNICO DE LA TARJETA TEDDI**, Victor Hugo Garcia Ortega y Julio Cesar Sosa Savedra, , ISBN
- 2009 **MANUAL DE PRÁCTICAS DE ELECTRÓNICA DIGITAL**, Julio Cesar Sosa Savedra y Victor Hugo García Ortega., **ESCOM-IPN**, ISBN

•REPORTES TECNICOS

- 07/02/2014 **ESTUDIO, EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFT-CORE PARA LA ENSEÑANZA DE SISTEMAS EMBEBIDOS**, SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DEL IPN, , Julio Cesar Sosa Savedra y Victor Hugo Garcia Ortega., Pags. 40
- 24/01/2013 **TARJETA DIDÁCTICA PROTOTIPO, PARA LA ADQUISICIÓN DE DATOS Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES.**, SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DEL IPN, , Julio Cesar Sosa Savedra, Pags. 25
- 24/01/2012 **PLATAFORMA DIDÁCTICA PROTOTIPO DE UNA INTERFAZ HOMBRE MÁQUINA (HMI)**, SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DEL IPN, , Julio C. Sosa Savedra, Pags. 22
- 23/02/2011 **SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES BIOINSPIRADO BASADO EN TECNOLOGÍA RECONFIGURABLE.**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DEL IPN, , Julio Cesar Sosa Savedra, Pags. 9
- 19/02/2010 **DESARROLLO DE UN PROTOTIPO PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETOS EN MOVIMIENTO Y SU VIABILIDAD EN APLICACIONES MÓVILES.**, SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DEL IPN, , Julio Cesar Sosa Savedra, Pags. 53

•PARTICIPACION EN CONGRESOS

- 2014 **OBJETO DE APRENDIZAJE PARA LA UNIDAD DE FUNDAMENTOS DE DISEÑO DIGITAL**, Extranjero, **Universidad 2014**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA RUBEN HERNANDEZ TOVAR , México ,
- 2013 **ESTUDIO DE LAS REDES DE SENSORES INALAMBRICAS**, Extranjero, **XXIV Reunión Internacional de Otoño de comunicaciones, computación, electrónica y Esposición Industrial**, RENE JIMENEZ JULIO C. SOSA SAVEDRA RUBÉN HERNÁNDEZ-TOVAR VÍCTOR H. GARCÍA ORTEGA , México ,
- 2013 **ESTUDIO Y ELECCIÓN DE UN SOFT-CORE PARA LA ENSEÑANZA DE SISTEMAS EMBEBIDOS**, Nacional, **XXIV Reunión Internacional de Otoño de comunicaciones, computación, electrónica y Esposición Industrial**, JULIO CESAR SOSA YRAZU MARTINEZ VICTOR HUGO GARCIA RUBEN HERNANDEZ TOVAR , México ,
- 2013 **SISTEMA DIGITAL DIDACTICO PARA CREAR UNA ANIMACIÓN EN UN LCD USANDO SPLDS**, Extranjero, **XXIV Reunión Internacional de Otoño de comunicaciones, computación, electrónica y Esposición Industrial**, VICTOR HUGO GARCIA NAYELI JUAREZ JULIO CESAR SOSA RUBEN HERNANDEZ TOVAR , México ,
- 2012 **EL POSGRADO COMO CIMIENTO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO: LOS FPGA¿S COMO MOTORES DE INNOVACIÓN**, Extranjero, **8vo. Congreso Internacional de Educación Superior**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA GERARDO MUÑOZ ESTRADA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2012 **RED INALÁMBRICA DE COMUNICACIÓN PARA EL MONITOREO Y CONTROL EN UNA CASA HABITACIÓN**, Extranjero, **Congreso Internacional de Telemática y Telecomunicaciones**, JULIO C. SOSA SAVEDRA VÍCTOR H. GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2011 **CIRCUITO ENTRENADOR PARA EL APRENDIZAJE DE FUNDAMENTOS DE DISEÑO DIGITAL**, Extranjero, **4º Congreso Internacional de Ingenierías Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica y Computacional (CIMEEM2011)**, JULIO C. SOSA SAVEDRA VICTOR H. GARCIA ORTEGA GERARDO MUÑOZ ESTRADA RUBEN HERNANDEZ TOVAR , México ,
- 2011 **ESTUDIO DE PLATAFORMAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE CÓMPUTO MÓVIL**, Extranjero, **4º Congreso Internacional de Ingenierías Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica y Computacional (CIMEEM2011)**, GERARDO MUÑOZ ESTRADA JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2011 **INTEGRACIÓN Y USO BÁSICO DEL PROCESADOR NIOS II UTILIZANDO EL MÓDULO DE DISEÑO SOPC BUILDER**, Nacional, **IEEE Sección México, ROC&C 2011.**, GERARDO MUÑOZ ESTRADA , JULIO C. SOSA VÍCTOR GARCÍA O. RUBÉN H. TOVAR , México ,
- 2011 **MICROPROCESADOR DIDÁCTICO DE 8 BITS IMPLEMENTADO EN UN FPGA**, Extranjero, **XXIV Congreso**



- Nacional y X Congreso Internacional de Informática y Computación ANIEI 2011 (CNCIIC -ANIEI), VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA JULIO CESAR SOSA SAVEDRA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2011 **PROCEDIMIENTO INSTRUCCIONAL PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN PROGRAMACIÓN DE SPLDS**, Extranjero, **XXIV Congreso Nacional y X Congreso Internacional de Informática y Computación ANIEI 2011 (CNCIIC -ANIEI)**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2011 **PROTOTIPO DE DISPOSITIVO APLICADO A LA DEFORMACIÓN DE OBJETOS EN 3D**, Nacional, **IEEE Sección México, ROC&C 2011**, JULIO C. SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA LUIS SALVADOR MENDOZA OSORIO GERARDO MUÑOZ ESTRADA AMILCAR MENESES VIVE , México ,
- 2011 **SISTEMA PARA DOMÓTICA INALÁMBRICO**, Extranjero, **XXIV Congreso Nacional y X Congreso Internacional de Informática y Computación ANIEI 2011 (CNCIIC -ANIEI)**, VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA JULIO CESAR SOSA SAVEDRA ELIAS ARENAS CAROLINA , México ,
- 2011 **SISTEMA PROTOTIPO DE VISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETOS EN MOVIMIENTO**, Extranjero, **XXIV Congreso Nacional y X Congreso Internacional de Informática y Computación ANIEI 2011**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2010 **DESARROLLO DE UN SISTEMA SCADA PARA CASA HABITACIÓN.**, Extranjero, **32º Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2010)**., VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA JULIO CESAR SOSA SAVEDRA MAURICIO HERNÁNDEZ MÉNDEZ CESAR EDGAR MONTAÑO SÁNCHEZ LUIS ANDRÉS VÁZQUEZ BENÍTEZ , México ,
- 2010 **IMPLEMENTACIÓN DE CONTROL DE TEMPERATURA BASADO EN LÓGICA DIFUSA.**, Extranjero, **32º Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2010)**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA MAURICIO HERNÁNDEZ MÉNDEZ CESAR EDGAR MONTAÑO SÁNCHEZ LUIS ANDRÉS VÁZQUEZ BENÍTEZ , México ,
- 2010 **PARADIGMA DE LA DIDÁCTICA UNIVERSITARIA EN CURSOS QUE UTILIZAN EL DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA**, Extranjero, **7mo. Congreso Internacional de Educación Superior.**, JULIO C. SOSA VÍCTOR H. GARCÍA O. RUBÉN HERNÁNDEZ , Cuba ,
- 2010 **SISTEMA DE MANDO DE VOZ IMPLANTADO EN UN DSPIC.**, Extranjero, **VI Congreso Internacional de Telemática y Telecomunicaciones, CITTEL210.**, RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , Cuba ,
- 2010 **TENDENCIAS DIDÁCTICAS EN CURSOS DE SISTEMAS DIGITALES.**, Nacional, **IV Congreso de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica 2010**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA ANTULO MORGADO , México ,
- 2009 **ALTERNATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE IMÁGENES DE HUELLAS DACTILARES USANDO FILTROS EN EL DOMINIO DE LA FRECUENCIA**, Extranjero, **Congreso Internacional en Informática y Computación (ANIEI 2009)**., JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2009 **DESARROLLO DE UN SISTEMA DE LECTURA Y ESCRITURA RFID**, Extranjero, **Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Biomédica, Computación e Informática. CONCIBE 2009.**, ISRAEL HERRERA ROMERO VÍCTOR H. GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , México ,
- 2009 **DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MANDOS POR VOZ EMPLEANDO REDES NEURONALES**, Extranjero, **31º Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2009)**., VÍCTOR HUGO GARCÍA O. RUBÉN HERNÁNDEZ T. JULIO CESAR SOSA SAVEDRA LAURA FUENTES CASTAÑEDA CYNTHIA PALMA HERNÁNDEZ RICARDO VILLALOBOS MARTÍNEZ , México ,
- 2009 **MÓVIL PARA TELEMETRÍA CONTROLADO VÍA REMOTA**, Extranjero, **31º Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2009)**., JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR HIRAM E. ALVARADO G. ARMANDO J. SAAVEDRA F. CECILIA VALENCIA G. , México ,
- 2009 **PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE SISTEMAS DIGITALES EMPLEANDO HERRAMIENTAS CAD-EDA.**, Extranjero, **Congreso Internacional en Informática y Computación (ANIEI 2009)**., JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA O. RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , México ,
- 2009 **ROBOT SEMI-AUTÓNOMO PARA SEGURIDAD EN AMBIENTES ABIERTOS.**, Extranjero, **Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Biomédica, Computación e Informática. CONCIBE 2009**, JOSÉ J. CAMACHO E. JULIO C. SOSA S. RUBÉN HERNÁNDEZ T. VÍCTOR H. GARCÍA O. , México ,
- 2009 **SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE SEÑALES EMPLEANDO FUNCIONES DE PROGRAMACIÓN CON NÚMEROS COMPLEJOS IMPLANTADO EN UN FPGA.**, Extranjero, **31º Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2009)**., JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA O. RUBÉN HERNÁNDEZ T. ALAN SAJI GUARNEROS MANRIQUE Y JUAN CARLOS LÓPEZ ENRÍQUEZ , México ,
- 2009 **SISTEMA INALÁMBRICO DE CONTROL Y MONITOREO VÍA REMOTA EN CASAS HABITACIÓN.**, Extranjero, **31º Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2009)**., VÍCTOR HUGO GARCÍA O. RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR JULIO CESAR SOSA SAVEDRA LETICIA SAC-NICTÉ VILLANUEVA RODRÍGUEZ EDGAR VILLEDA AGUILAR , México ,
- 2009 **SISTEMA SCADA WIRELESS PARA RESIDENCIA**, Extranjero, **Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Biomédica, Computación e Informática. CONCIBE 2009.**, VÍCTOR HUGO GARCÍA O. JULIO CESAR SOSA S. RUBÉN HERNÁNDEZ T. CAHUE ORDOÑEZ JORGE MARTÍNEZ , México ,
- 2008 **ARQUITECTURA BASADA EN FPGA PARA LA DETECCIÓN DE OBJETOS EN MOVIMIENTO, EN EL DOMINIO WAVELET**, Extranjero, **Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica**, JULIO CESAR SOSA



- SAVEDRA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR ROCÍO GÓMEZ DEFABELA , **México** ,
- 2008 **DESARROLLO DE UN SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE MANDOS DE VOZ BASADO EN REDES NEURONALES DE KOHONEN Y LPC**, Nacional, **Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica**, VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA JULIO CESAR SOSA SAVEDRA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , **México** ,
- 2008 **PROGRAMACIÓN DEL ALGORITMO DE LEVINSON-DURBIN SOBRE UN FPGA**, Extranjero, **Congreso Internacional de Telemática y Telecomunicaciones, CITTEL2008**, RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR JULIO CESAR SOSA SAVEDRA VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA CUAUHTÉMOC CHAVEZ , **Cuba** ,
- 2008 **SEÑALIZACIÓN DE LLAMADA H.225 IMPLANTADA SOBRE UN FPGA**, Extranjero, **Internacional de Telemática y Telecomunicaciones, CITTEL2008**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA ISAAC MORALES , **Cuba** ,
- 2008 **SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS VÍA USB CON ANCHO DE BANDA VARIABLE**, Extranjero, **Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica**, VÍCTOR HUGO GARCÍA ORTEGA RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR JULIO CESAR SOSA SAVEDRA RICARDO HERNÁNDEZ MEJÍA JOSÉ HERNÁNDEZ PACHECO ISRAEL BUITRÓN DÁMASO , **México** ,
- 2007 **ARQUITECTURA DE ALTA VELOCIDAD PARA EL PROCESADO DE IMÁGENES EN TIEMPO REAL**, Extranjero, **XXIX Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica**, JULIO CESAR SOSA SAVEDRA JOSÉ ANTONIO BOLUDA FERNANDO PARDO , **México** ,

## FORMACION ACADEMICA

### •NIVELES/GRADOSACADEMICOS

- 26/11/2007 **DOCTORADO**, DOCTORADO EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN., , UNIVERSIDAD DE VALENCIA, **España** , VALENCIA , **ENTIDADES EXTERNAS** , Sistema de visión basado en procesamiento guiado por cambios y lógica reconfigurable para el análisis de movimiento de alta velocidad
- 14/12/2004 **MAESTRIA**, DIPLOMA DE ESTUDIOS AVANZADOS EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN., , UNIVERSIDAD DE VALENCIA, **España** , VALENCIA , **ENTIDADES EXTERNAS** ,
- 31/03/2000 **MAESTRIA**, MAESTRO EN CIENCIAS EN LA ESPECIALIDAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, , INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, **México** , DISTRITO FEDERAL , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS** , Circuito CMOS adaptativo basado en un algoritmo de aprendizaje neuronal
- 15/11/1996 **LICENCIATURA**, ING. EN ELECTRÓNICA, **2689720**, DIRECCION GENERAL DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA / INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAZARO CARDENAS, **México** , MICHOACÁN , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS** , Créditos de Maestría

### •IDIOMAS

**Español** LENGUA MATERNA

08/05/2002 **Inglés** Conversación: Medio , Lectura: Alto , Escritura: Alto **(0)**

## FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

### •TESIS DIRIGIDAS

- Protocolo de Comunicaciones para sistemas móviles con GPRS**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **MAESTRIA**, Abdel Anahí Montes Meza **México** ,
- 18/05/2010 **Interfaz de control para Touch-Screen con acceso TCP/IP**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Ricardo Carreto Cruz **México** ,
- 05/12/2011 **Sistema de adquisición de datos usando un DSPIC para el procesamiento de señales**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, José Alberto Tapia Guzman **México** ,
- 15/12/2010 **Módulo de comunicación usando un controlador USB**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Luis Alberto Molina Escobar **México** ,
- 14/12/2012 **Estructura de vehículo monoplaza con sistema de frenos electrónico**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Moises Muñoz Ramos **México** ,
- 23/11/2012 **Módulo HMI para una arquitectura didáctica de dispositivos móviles**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **MAESTRIA**, Gerardo Muñoz Estrada **México** ,
- 17/05/2012 **Monitoreo y control On/Off de casa habitación con red inalámbrica**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Belén



Hurtado Ortiz **México** ,

- 14/12/2011 **Módulo servidor para monitoreo usando TCP/IP**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Pavel Morales Piñón **México** ,
- 20/05/2008 **Sistema de compresión de voz bajo la norma G729 implantado en un chip FPGA**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Cuauhtemoc Chávez Corona **México** ,
- 13/12/2011 **Prototipo de módulo de autenticación para el control de acceso a recintos**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Eduardo Reyes Delgado **México** ,
- 11/05/2009 **Sistema de procesamiento de señales empleando funciones de programación con números complejos implantado en una FPGA**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Juan Carlos López Enríquez **México** ,
- 05/05/2009 **Sistema de procesamiento de señales empleando funciones de programación con números complejos implantado en una FPGA**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Alan Saji Guarneros Manrique **México** ,
- 18/05/2010 **Desarrollo de un Sistema Scada para casa habitación**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Cesar Edgar Montaña Sanchez **México** ,
- 18/05/2009 **Robot con detección de movimiento y transmisión de datos por RF**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Jose Jaime Camacho Escoto **México** ,
- 11/05/2010 **Sistema de visión para el seguimiento de objetos en movimiento**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Nayeli Vega García **México** ,
- 20/05/2009 **Sistema para el Análisis de Objetos en Movimiento en Tiempo Real**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Zuleima Quiroz Torres **México** ,
- 08/05/2009 **Móvil para Telemetría Controlada Vía Remota**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Cecilia Valencia Gordillo **México** ,
- 19/05/2009 **Sistema Integral de Control de Acceso**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Jorge Iván Cauich Martínez **México** ,
- 19/05/2009 **Sistema Integral de control de acceso**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Hugo Cesar Zavala Herrera **México** ,
- 12/05/2008 **Gestor de comunicaciones de VoIP implementado sobre FPGA**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Issac Morales Cedeño **México** ,
- 13/05/2008 **Sistema de adquisición de datos con ancho de banda variable usando USB**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Ricardo Hernández Mejía **México** ,
- 05/06/2000 **SIBA: Sistema de Información Bibliotecario Avanzado**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**, Guadalupe Garmica Altamirano **México** ,

## INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA

### •PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 01/2013 - 12/2013 **Proyecto de Investigación** , ESTUDIO, EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFT-CORE PARA LA ENSEÑANZA DE SISTEMAS EMBEBIDOS., INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes** : JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , VICTOR GARCIA ORTEGA , RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR , ANTULIO MORGADO VALLE  
**Becarios Participantes** : RENÉ BALTAZAR JIMÉNEZ RUÍZ , IRAZÚ MARTINEZ
- 01/2012 - 12/2012 **Proyecto de Investigación** , TARJETA DIDÁCTICA PROTOTIPO, PARA LA ADQUISICIÓN DE DATOS Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes** : JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA , RUBÉN HERNÁNDEZ TOVAR  
**Becarios Participantes** : GERARDO MUÑOZ ESTRADA
- 01/2011 - 12/2011 **Proyecto de Investigación** , PLATAFORMA DIDÁCTICA PROTOTIPO DE UNA INTERFAZ HOMBRE MÁQUINA (HMI), INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA



- SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , ENCARNACION SALINAS HERNANDEZ , RUBEN HERNANDEZ TOVAR , VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA  
**Becarios Participantes :** GERARDO MUÑOZ ESTRADA
- 01/2010 - 12/2010 **Proyecto de Investigación** , SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES BIOINSPIRADO BASADO EN TECNOLOGÍA RECONFIGURABLE, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , VICTOR HUGO GARCÍA ORTEGA , RUBEN HERNANDEZ TOVAR  
**Becarios Participantes :** GERARDO MUÑOZ ESTRADA , ANGEL TELLEZ LOPEZ
- 01/2009 - 12/2009 **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE UN PROTOTIPO PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETOS EN MOVIMIENTO Y SU VIABILIDAD EN APLICACIONES MÓVILES., INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA , RUBEN HERNANDEZ TOVAR  
**Becarios Participantes :** GLORIA FIGUEROA MIRANDA
- 01/2008 - 12/2008 **Proyecto de Investigación** , DISEÑO DE UNA ARQUITECTURA PARA EL ANÁLISIS DE MOVIMIENTO EN TIEMPO REAL, SOBRE DISPOSITIVOS DEL TIPO FPGA, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , RUBEN HERNANDEZ TOVAR , VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA  
**Becarios Participantes :** ZULEIMA QUIROZ TORRES
- 01/2007 - 12/2007 **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE UN FILTRO EN EL DOMINIO DE LA FRECUENCIA PARA PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMAGENES DE HUELLA DACTILAR BASADO EN LA TRANSFORMADA RÁPIDA DE FOURIER MODIFICADA, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** RUBEN HERNANDEZ TOVAR , JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , VICTOR HUGO CGARCIA ORTEGA  
**Becarios Participantes :** CUAUHEMOC CHAVEZ CORONA
- 01/2007 - 12/2007 **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE UN MÓDULO DE ACCESO DISTRIBUIDO CON INTERFAZ TCP/IP USANDO HUELLA DACTILAR PARA LA AUTENTICACIÓN DEL USUARIO, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA , RUBEN HERNANDEZ TOVAR , JULIO CESAR SOSA SAVEDRA  
**Becarios Participantes :** ISAAC MORALES CEDEÑO
- 01/2007 - 12/2007 **Proyecto de Investigación** , IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS PARA EL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES DE HUELLAS DACTILARES UTILIZANDO DISPOSITIVOS LÓGICOS PROGRAMABLES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
**Investigadores Participantes :** JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , VICTOR HUGO GARCIA ORTEGA , RUBEN HERNANDEZ TOVAR  
**Becarios Participantes :** RICARDO HERNÁNDEZ MEJÍA
- 01/2007 - 12/2009 **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE TÉCNICAS Y SENSOR PARA VISIÓN ASÍNCRONA GUIADA POR CAMBIOS PARA EL ANÁLISIS DE MOVIMIENTO A MUY ALTA VELOCIDAD, UNIVERSIDAD DE VALENCIA  
**Investigadores Participantes :** FERNANDO PARDO CARPIO , JOSE ANTONIO BOLUDA GRAU , JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , XARO VENAVENT GARCÍA , JUAN DOMINGO ESTEVE , FRANCISCO VEGARA MESEGUER , MARIANO PÉREZ GARCÍA
- 01/2006 - 12/2007 **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE IMÁGENES BASADAS EN PROCESADO POR CAMBIOS Y SU APLICACIÓN AL RECICLADO AUTOMÁTICO, UNIVERSIDAD DE VALENCIA  
**Investigadores Participantes :** FERNANDO PARDO CARPIO , JOSE ANTONIO BOLUDA GRAU , JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , JUAN DOMINGO ESTEVE , XARO VENAVENT GARCÍA
- 01/2005 - 12/2006 **Proyecto de Investigación** , TÉCNICAS EMPOTRADAS PARA EL PROCESADO EN TIEMPO REAL DE LA INFORMACIÓN PERCEPTUAL DE ROBOTS MÓVILES, UNIVERSIDAD DE VALENCIA  
**Investigadores Participantes :** FERNANDO PARDO CARPIO , XARO VENAVENT GARCÍA , JOSE ANTONIO BOLUDA GRAU , JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , JUAN DOMINGO ESTEVE  
**Becarios Participantes :** FRANCISCO J. BLASCO ABRIL
- 01/2001 - 12/2004 **Proyecto de Investigación** , ANÁLISIS DE MOVIMIENTO DE ALTA VELOCIDAD MEDIANTE EL USO DE IMÁGENES FOVEALES Y VISIÓN BINOCULAR ENTRELAZADA, UNIVERSIDAD DE VALENCIA  
**Empresas Participantes :** MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
**Investigadores Participantes :** FERNANDO PARDO CARPIO , JOSE ANTONIO BOLUDA G , JULIO CESAR SOSA SAVEDRA , JUAN DOMINGO ESTEVE  
**Becarios Participantes :** FRANCISCO J. BLASCO ABRIL

## PROPIEDAD INTELECTUAL

### •PATENTES REGISTRADAS EN MEXICO

10/12/2013 TARJETA EDUCATIVA PARA DISEÑO DIGITAL (TEDDI), SN, , Tarjeta que permite desarrollar, junto



con otros objetos de aprendizaje, las habilidades y competencias para el diseño de sistemas digitales., En Trámite , ,

- 10/12/2013 **MINI TARJETA EDUCATIVA PARA DISEÑO DIGITAL (MINI-TEDDI)**, SN, , Tarjeta de muy bajo costo que permite desarrollar, junto con otros objetos de aprendizaje, las habilidades y competencias para el diseño de sistemas digitales. El objetivo de esta tarjeta es permitir que todos los estudiantes posean un pequeño laboratorio en casa, concepto conocido como lab at home, En Trámite , ,

#### •DERECHOS DE AUTOR

- 20/08/2013 **MANUAL DE USUARIO DE LA TARJETA TEDDI**, ACA/2013 , **Coautor** , TODOS LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DE LA ESCOM-IPN. , **Pública**
- 20/08/2013 **MANUAL TÉCNICO DE LA TARJETA TEDDI**, ACA/2013/SN , **Coautor** , TODOS LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DE CUALQUIER UNIVERSIDAD QUE TENGA EN SU PLAN LA MISMA UNIDAD DE APRENDIZAJE , **Pública**
- 14/02/2014 **MANUAL DE PRACTICAS DE LABORATORIO DE DISEÑO DE SISTEMAS DIGITALES**, SN , **Coautor** , ESTUDIANTES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE DE DISEÑO DE SISTEMAS DIGITALES , **Pública**

#### •DESARROLLO DE SOFTWARE

- 20/11/13 **REPOSITORIO DIGITAL PARA UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CONOCIMIENTO**, ESTUDIANTES DE LA ESCOM Y SE PUEDE EXTENDER A TODO EL IPN. , **Pública** , INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL / UNIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS , México

### DIVULGACION Y DIFUSION

#### •DIVULGACION Y DIFUSION

- 11/03/2010 **DESARROLLADORES DE TECNOLOGIA**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO , **Nacional** , Conferencias ,
- 11/11/2009 **DESARROLLO DE UN PROTOTIPO PARA LA DETECCION DE OBJETOS EN MOVIMIENTO**, ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO IPN , **Nacional** , Conferencias ,
- 28/05/2009 **TENDENCIAS DE LOS SISTEMAS DIGITALES**, ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO IPN , **Nacional** , Conferencias ,
- 13/03/2009 **ESTRATEGIAS PARA EL PROCESADO DE IMAGENES EN TIEMPO REAL**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO , **Nacional** , Conferencias ,